

LD03-23BXXR2 系列

----- 标准封装 AC-DC 模块电源 5W



产品特性

- 宽电压输入范围 85~305VAC (100~430VDC)
- 工作温度 -40℃~+85℃
- 保护功能齐全 (短路保护自恢复等)
- 高效率、高可靠性
- 小体积, 塑壳阻燃封装
- 工业级产品技术设计

应用范围

无线网络、电信/数据通信、电力系统、工业控制系统、测量仪器仪表、智能化领域等电源系统。适合于需要实现输入范围波动大, 需要电源隔离, 布板空间小等设计, 并实现产品功能模块化, 提高产品可靠性。

产品型号 Product Model

型号 Model	输出电压 Output Voltage (Vo)	输出电流 Io Output Current (Io)	效率 (TYP)
LD03-23B03R2	3.3V	900mA	71%
LD03-23B05R2	5V	600mA	75%
LD03-23B12R2	12V	250mA	77%
LD03-23B15R2	15V	200mA	78
LD03-23B24R2	24V	125mA	78%

*如有其它规格型号需求, 可直接联系我司。

输入特性 Input Characteristics

输入电压范围 Input Voltage Range	85~305VAC (100~430VDC)	
输入频率 Input Frequency	47~63Hz	
输入电流 Input Current	125mA (TYP) @115VAc	80mA (TYP) @ 230VAc
外接保险丝 (推荐值) Recommended External Fuse	1A/250V 慢断	

输出特性 Output Characteristics

输出电压稳压精度 Output Voltage Accuracy	±3% (TYP)
----------------------------------	-----------

源效应 Line Regulation	±1% (typ)
负载调整率 Load Regulation(10%~100%)	±2% (typ)
最小负载 Minimum Load	10%
*输出纹波+噪声 (峰-峰值) Output Ripple and Noise (Peak-to-Peak)	100mV(typ) (20MHz Bandwidth)
短路保护 Short-Circuit Protection	可长期短路, 自恢复
输出过压保护 Output Over - Voltage Protection	≥1.1 倍

一般特性

温度特性 Temperature Characteristics	工作温度 Op. Temp.	-40°C~+85°C
	功率降额 Power Derating	3.75% / °C ,
	存储温度 Storage Temperature	-40°C~+90°C
	外壳温度 Case Temp.	+90°C max
掉电时间 Power-Off Delay		40ms(typ) / at Vin:320Vdc
湿度 Humidity		85%RH(max)
温漂 Temperature Drift		0.02%/°C
开关频率 Switching Frequency		65kHz (typ)
隔离电压 Isolation Voltage	输入-输出 Input-Output	3000Vac/1Min
漏电流 Leakage Current		<5mA RMS typ. 230VAC/50Hz
*电磁兼容静电放电 EMC-ESD	IEC/EN 61000-4-2 level 3 6kV/8kV	
*射频辐射抗扰 RFI	IEC/EN 61000-4-3	
*电快速瞬变脉冲群 EFT/B	IEC/EN 61000-4-4 level 3 2 kV	
*浪涌 Surge	IEC/EN 61000-4-5 level 3 1kV/2kV	
*传导/辐射 Conduction / Radiation		EN55022, level A
安全等级 Safety Class		CLASS I
外壳等级 Enclosure Class		阻燃塑料 UL94V-0
安装 Mounting Method		PCB
MTBF		>200,000h @25°C

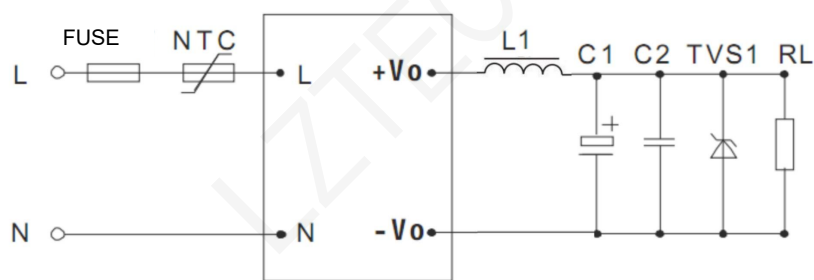
注：1. 标注*测试项目，需增加外围 EMC 推荐电路；

For test items marked with an asterisk (*), the external EMC recommended circuit shall be added during testing.

2. 以上所列数据除特别说明外，都是在 TA=25°C, 湿度<75%的条件下测得。

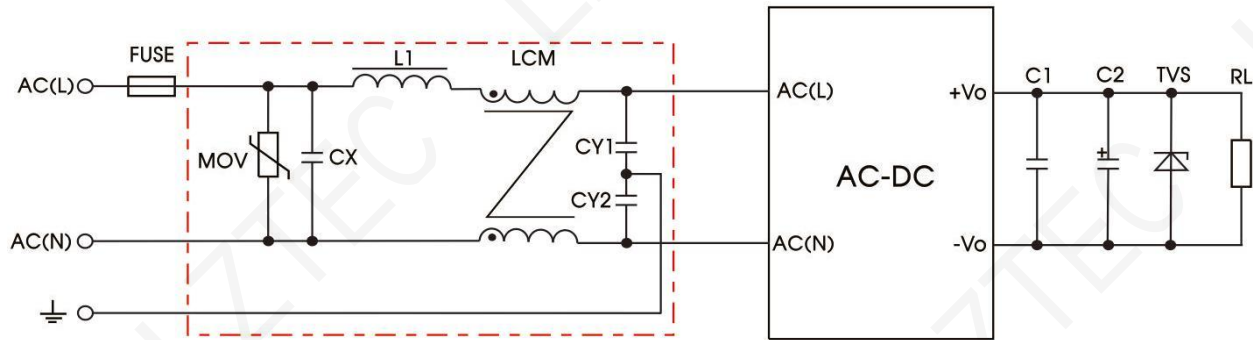
Unless otherwise specified, all data listed above are measured under the conditions of ambient temperature (T/A) = 25°C and relative humidity < 75%.

典型应用



器件 Component	推荐值 Recommended Value
FUSE	1A/250V, 慢断
NTC	5D-7
L1	4.7uH/2A
C1	220uF
C2	0.1uF
TVS1	LD03-23B03R2 SMBJ7.0A LD03-23B05R2 SMBJ7.0A LD03-23B12R2 SMBJ20A LD03-23B15R2 SMBJ20A LD03-23B24R2 SMBJ30A

EMC 推荐电路



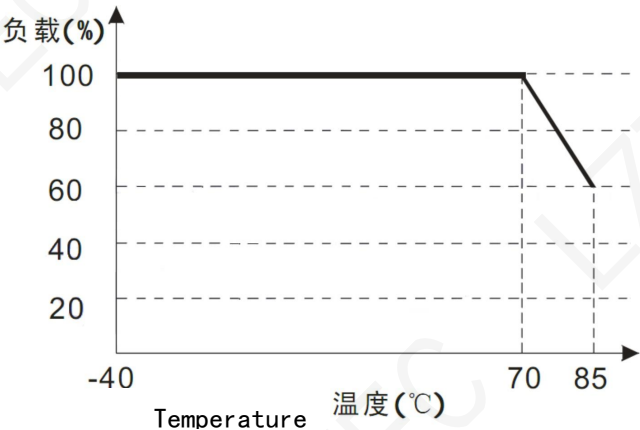
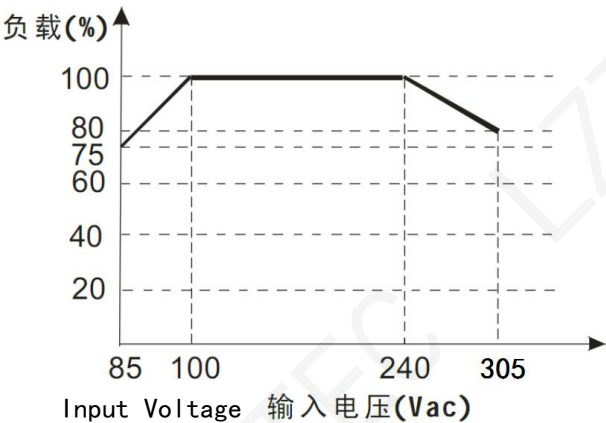
器件	推荐值
MOV	10D561
CY1、CY2	1000pF/400VAC
CX	0.22uF/305VAC
LCM	>20mH
L1	1mH/0.5A
FUSE	1A/250V, 慢断

输入电压与负载关系图

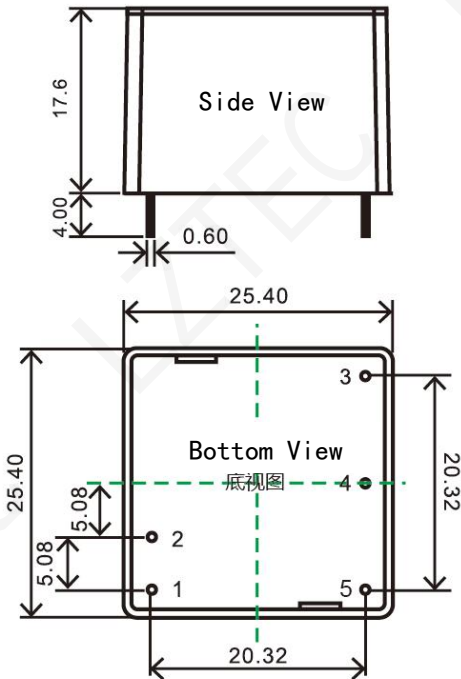
温度与负载关系图

Input Voltage vs. Load Correlation

Temperature vs. Load Correlation



外观和尺寸



Unit: mm Tolerance: $\pm 0.25\text{mm}$

Pin	1	2	3	4	5
Definition	AC(L)	AC(N)	NP	-Vo	+Vo

珠海励至科技有限公司
E-mail: sales@lyztec.com
TEL: 0756-6358688
WEB: WWW.LYZTEC.COM